

SEGE- ★ S05 89-178545/24 ★ SE 8703-591-A  
Form marking device with data from patient case history sheets -  
involves data stored on magnetic strip, slot reader and printing unit  
AB PA SEGENMARK 16.09.87-SE-003591  
T04 (17.03.89) G06k-17

18.09.87 as 003591 (1161KJ)

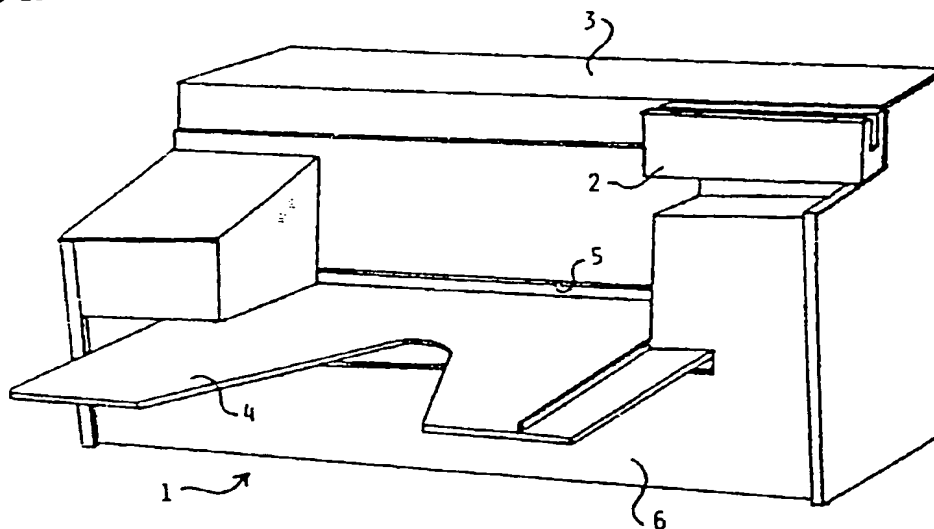
A control unit (6) takes information from the slot reader (2), and the printing unit (3) reproduces the read data, receiving instructions for reproduction from the control (6). Printing occurs directly on to the forms, the data, comprising at least one numerical combination, being printed out in the form of a bar code. The control unit (6) incorporates a section for stage of information, such data contg. details as to where and how printing shall take place. Such details are fed to the control unit (6) by a pre-programming process. The pre-programming can be amended using a special station plate inserted through the slot reader (2).

The printing unit (3) is located above a plate (4) on which is positioned the form on to which data is to be printed. At the end of the plate is a feed-in unit (5) in the form of a pick-up roller, which pushes the form into the correct position beneath the printing unit (3).

USE/ADVANTAGE - For hospital reception department, to overcome the time-consuming work involved in manually writing or reproduction by typewriter of patient case history data, personal details, etc. (Provisional basic advised week 8919) (9pp Dwg.No.1/1)

N89-134800

S5-X



© 1989 DERWENT PUBLICATIONS LTD.  
128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England  
US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Boulevard,  
Suite 303, McLean, VA22101, USA  
Unauthorised copying of this abstract not permitted.

BEST AVAILABLE COPY

SVERIGE

(19) SE



## PATENTVERKET

### (12) UTLÄGGNINGSSKRIFT

[B 1<sup>(11)</sup> 466 075

(51) Internationell klass<sup>5</sup>  
G06K 3/00

G06K 17/00

G06K 1/18

(44) Ansökan utlagd och utlägg-  
ningsskriften publicerad

91-12-09

(21) Patentansöknings-  
nummer 8703591-1

(41) Ansökan allmänt tillgänglig

89-03-17

(22) Patentansökan inkom

87-09-16

(24) Löpdag

87-09-16

(62) Stamansökans nummer

(86) Internationell ingivningsdag

(86) Ingivningsdag för ansökan  
om europeiskt patent

(30) Prioritetsuppgifter

Ansökan inkommen som:

- ☒ svensk patentansökan  
☐ fullföljd internationell patentansökan  
med nummer  
☐ omvandlad europeisk patentansökan  
med nummer

(71) SÖKANDE AB PA Segenmark Box 837 751 08 Uppsala SE

(72) UPPFINNARE D Segenmark, Sollentuna

(74) OMBUD

(54) BENÄMNING Anordning för automatisk märkning av blanketter och liknande

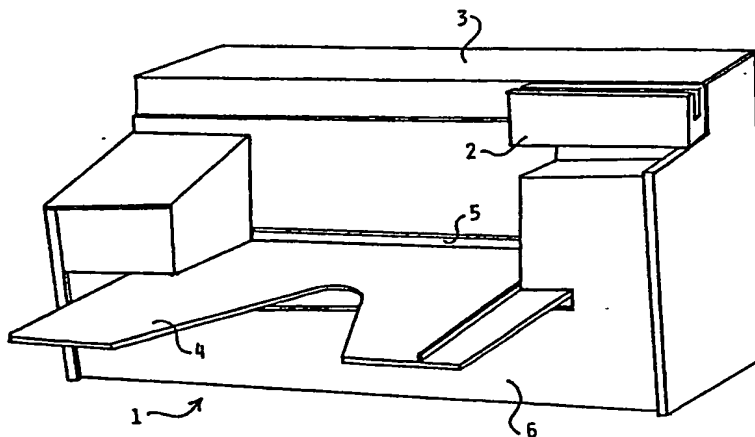
(56) ANFÖRDA PUBLIKATIONER: SE B 376 389 (B41J 5/46), US A 3 427 440 (235-61.9),  
US A 4 491 725 (235/375)

ANDRA PUBLIKATIONER: JP Patent Abstract 58-214982 (G06K 17/00)

(57) SAMMANDRAG:

Föreliggande uppfinning avser en anordning för auto-  
matisk märkning av blanketter och liknande med upp-  
gifter hämtade från en patientbricka eller motsvar-  
ande.

Härvid innefattar anordningen (1) en läsare (2) för  
avläsning av nämnda uppgifter från patientbrickan,  
en skrivenhet (3) som skriver ut de avlästa uppgift-  
erna och en styrenhet (6) som tar emot information  
från läsaren (2) och som ger instruktioner till  
skrivenheten (3).



Föreliggande uppfinning avser en anordning för automatisk märkning av blanketter och liknande med uppgifter hämtade från en patientbricka eller motsvarande.

Det föreligger ett stort behov av att märka olika blanketter eller film etc. med personuppgifter, kundnummer m.m. inom olika områden, exempelvis vid patientmottagning eller vid provtagning inom sjukvården resp. vid olika slags servicemottagningar.

Tidigare har de aktuella blanketterna fyllts i för hand eller med hjälp av skrivmaskin, men vid större mottagningar har detta arbete blivit alltför tidskrävande, varför olika metoder för maskinell märkning av blanketterna har utvecklats.

En känd metod som används inom sjukvården, för märkning av blanketter består i att en patientbricka har försetts med önskade uppgifter genom en prägling av dessa på ett plastkort. Detta plastkort har sedan använts såsom ett underlag för tryckning av uppgifterna på en blankett, med hjälp av en speciell apparat. Nackdelarna med denna kända metod är flera, dels att trycket ofta blivit otydligt, dels att metoden är begränsad till ett visst slags papper och dels att placeringen av trycket är begränsat av apparatens utformning.

Ändamålet med föreliggande uppfinning är att åstadkomma en anordning av inledningsvis beskrivet slag som kan utnyttjas för märkning av olika slags blanketter och även för märkning av en blankett på flera ställen.

Detta uppnås huvudsakligen genom att anordningen innefattar en läsare för avläsning av nämnda uppgifter från patientbrickan en skrivenhet som skriver ut de avlästa uppgifterna och en styrenhet som tar emot information från läsaren och som ger instruktioner till skrivaren.

Lämpligtvis uppvisar styrenheten en del som är avsedd för lagring av information.

Då patientbrickan uppvisar en magnetremsa för lagring av nämnda uppgifter utgöres läsaren lämpligtvis av en slitsläsare.

Företrädesvis omfattar nämnda uppgifter huvudsakligen siffror och/eller bokstäver, varvid åtminstone en sifferkombination skrivs ut i form av en streckkod.

Uppfinningen kommer i det följande att beskrivas närmare med hänvisning till bifogad figur, som visar en perspektivvy av en anordning enligt uppfinningen.

I figuren visas en anordning 1 innefattande en slitsläsare 2 för avläsning av uppgifter från en patientbricka. Företrädesvis är patientbrickan försedd med en magnetremsa för lagring av nämnda uppgifter. Slitsläsaren 2 är sammankopplad med en skrivenhet 3, vilken lämpligtvis är belägen ovanför en skiva 4, som används för placering av den blankett, vilken skall föras med de aktuella uppgifterna. I änden av skivan 4 förefinnes en inmatningsenhet 5, i form

av en medbringarvals, som för in blanketten i avsett läge under skrivenheten 3. I nederdelen av anordningen 1 förefinnes en styrenhet 6 som tar emot information från läsaren 2 och som ger instruktioner till skrivenheten 3. En del av styrenheten 6 kan även vara avsedd för lagring av information. Denna information kan dels bestå av de uppgifter som förefinnes på en patientbricka och dels av uppgifter som förefinnes på en speciell stationsbricka, som anger var och hur utskriften skall ske. Denna stationsbricka användes således för en förprogrammering av anordningen. Det är således möjligt att byta stationsbricka beroende på vilken blankett som skall märkas. Även stationsbrickan föres genom slitsläsaren 2.

Även om uppfinningen föreslår en anordning i samband med en patientbricka, som uppvisar en magnetremsa för lagring av nämnda uppgifter, så kan naturligtvis anordningen anpassas för andra typer av patientbrickor och liknande, med andra slag av uppgiftslagring.

De uppgifter som huvudsakligen avses i samband med uppfinningen är främst siffror och/eller bokstäver, som på lämpligt sätt är inmatade i förväg på patientbrickan. Det väsentliga med uppfinningen är att dessa uppgifter kan skrivas ut direkt på olika blanketter, men även på film och liknande. Dessutom kan åtminstone en sifferkombination skrivas ut i form av en streckkod i anslutning till de övriga uppgifterna.

Med föreliggande uppfinning är det således möjligt att exempelvis samtidigt skriva ut personuppgifter i klartext på ett provprotokoll och personnummer i form av en streckkod på ett antal ettiketter som sedan kan användas för märka de aktuella proven. Risken att olika prov förväxlas på grund av felmärkning minskar således.

Med den nya patientbrickan får man både klartext och streckkod direkt på papper. Allt personalen behöver göra är att dra den nya patientbrickan genom streckkodsprinterns läsare och därefter sätta in den blankett som skall skrivas ut av printern. Det tar endast fem sekunder att trycka streckkod (code 39 eller interleaved 2/5) och fem rader klartext.

#### STATIONSBRICKA

Det är mycket enkelt att ställa om streckkodsprintern för olika ändamål. Med s.k. stationsbrickor, som läses av printern, bestämmer personalen själv var på blanketten texten skall skrivas och vilken streckkod som skall användas. Även namnet på institutionen eller avdelningen kodas på stationsbrickan.

#### PATIENTBRICKA

Sedan stationsbrickan lästs in, är printern klar att ta emot uppgifter från patientbrickans magnetstrip. Strifen innehåller personnummer, namn, adress, telefon och kommundillhörighet.

Därefter är det bara att sätta in en blankett i printern, som då skriver ut text och streckkod med utomordentligt hög tryckkvalitet.

Utskrift av blankett kan ske valfritt antal gånger utan att man behöver dra brickan på nytt genom printerns läsare.

Man kan även - med patientbrickan alltså på plats - dra nya stationsbrickor genom läsaren, t.ex. om man behöver använda flera olika typer av blanketter för samma patient.

Den nya patientbrickan kan också snabbt och tillförlitligt ge persondata på röntgenfilm.

Personalen slipper använda lösa lappar och kamerans konstruktion gör att man inte riskerar förväxlingar av plåtar.

Kameran styrs - precis som printern - med stationsbrickor. Informationen från brickan visas på kamerans bildskärm, den s k displayen, där också datum och klockslag anges.

Sedan ID-kameran läst av stationsbrickan är den klar för användning. Patientbrickan förs in i slitsläsaren på kamerans framsida. Displayen visar nu även patientbrickans data. Samma text som visas på displayen kommer tydligt och lättläst att exponeras på röntgenplåten.

Patientbrickan måste sitta kvar i läsaren för att exponering skall vara möjlig. Systemet förhindrar att förväxling av röntgenplåtar kan ske.

Med hjälp av kamerans knappsats kan ytterligare information exponeras in på filmen förutom den som stations- och patientbrickor ger.

ID-kameran består av ett numeriskt tangentbord (0-9) med tio funktionstangenter, en slitsläsare för brickorna och en bildruta, s k display med olika fält.

Ovan de data som kan exponeras på röntgenfilmen: datum och klockslag, personuppgifter samt på fjärde raden olika slag av tilläggsinformation. Text skala 1:1

Patentkrav

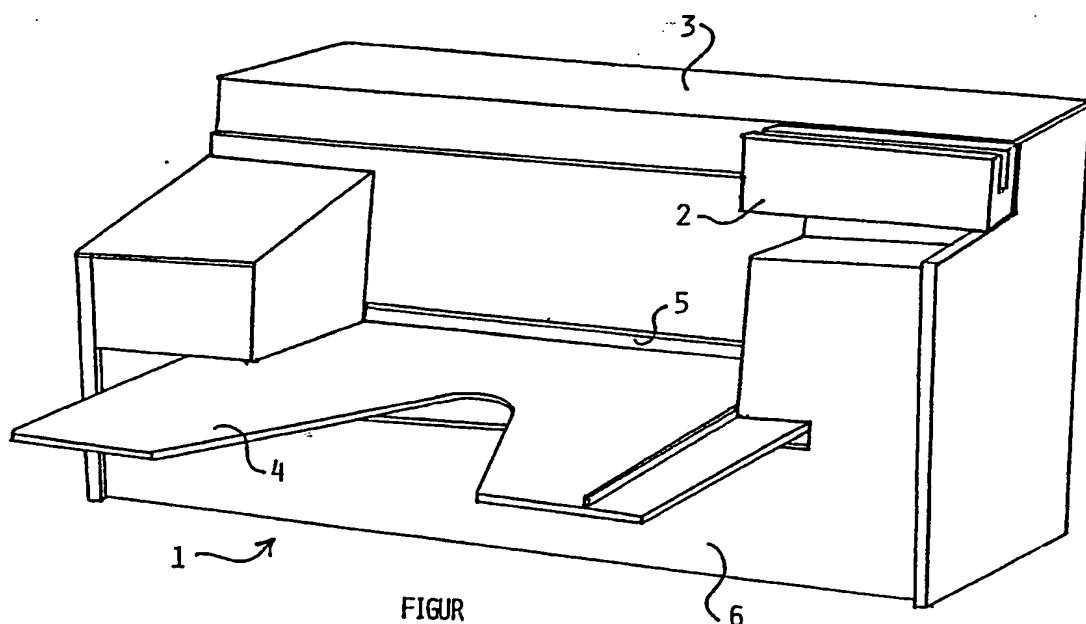
1. Anordning för automatisk märkning av blanketter och liknande med uppgifter hämtade från en patientbricka eller motsvarande, där nämnda uppgifter finns lagrade på en magnetremsa, varvid anordningen (1) innefattar en slitsläsare (2) för avläsning av uppgifterna, en styrenhet (6) som tar emot information från slitsläsaren (2) och en skrivenhet (3) för utskrift av de avlästa uppgifterna, k ä n n e t e c k n a d av att skrivenheten (3) erhåller instruktioner för utskrift av uppgifterna från styrenheten (6) direkt på nämnda blanketter och att åtminstone en sifferkombination, som omfattas av uppgifterna, skrivs ut i form av en streckkod.

2. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av att styrenheten (6) uppvisar en del avsedd för lagring av information.

3. Anordning enligt krav 2, k ä n n e t e c k n a d av att nämnda information omfattar uppgifter om var och hur utskrift skall ske, varvid dessa uppgifter tillförts styrenheten (6) genom en förprogrammering.

4. Anordning enligt krav 3, k ä n n e t e c k n a d av att nämnda förprogrammering kan ändras med hjälp av en speciell stationsbricka, som föres genom slitsläsaren (2).





FIGUR

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**